



## FEATURES

- RoHS compliant<sup>1</sup>
- Up to 10.5A lbc
- 47μH to 680μH
- High energy storage, very low resistance
- UL 94V-0 packaging materials
- J-STD-020D.1 reflow
- Custom inductance values available

## PRODUCT OVERVIEW

The 6000B series is a range of high-current, surface-mount power inductors. They are designed for use in power applications such as DC-DC converters, energy storage and input or output filtering. The products are supplied in tape and reel for high-volume, automated surface-mount assembly.

# 6000B Series

Surface Mount Power Inductors

## SELECTION GUIDE

| Order Code     | Inductance, L            | DC Current <sup>2</sup> | SRF         | DC Resistance |
|----------------|--------------------------|-------------------------|-------------|---------------|
|                | 0.1V@100KHz (±15%)<br>μH | Max.<br>A               | Typ.<br>MHz | Max.<br>mΩ    |
| <b>60B473C</b> | 47                       | 10.5                    | 7.45        | 13            |
| <b>60B683C</b> | 68                       | 9.0                     | 6.07        | 17            |
| <b>60B104C</b> | 100                      | 7.5                     | 4.98        | 25            |
| <b>60B154C</b> | 150                      | 6.0                     | 3.90        | 38            |
| <b>60B224C</b> | 220                      | 5.0                     | 3.21        | 50            |
| <b>60B334C</b> | 330                      | 4.0                     | 2.66        | 80            |
| <b>60B474C</b> | 470                      | 3.5                     | 2.15        | 100           |
| <b>60B684C</b> | 680                      | 3.0                     | 1.59        | 135           |

## ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

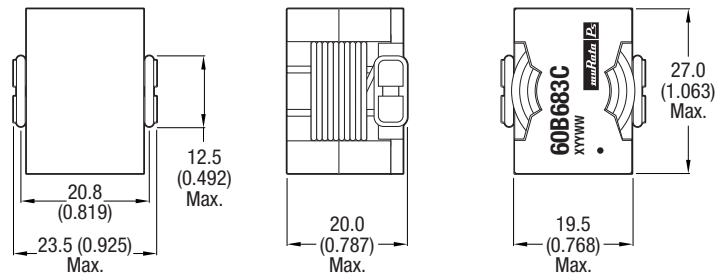
|                                        |                |
|----------------------------------------|----------------|
| Operating temperature range - free air | -40°C to 85°C  |
| Storage temperature range              | -40°C to 125°C |

## SOLDERING INFORMATION<sup>1</sup>

|                                         |          |
|-----------------------------------------|----------|
| Peak reflow solder temperature          | 245°C    |
| Pin finish                              | Pure tin |
| Moisture sensitivity level <sup>3</sup> | 1        |

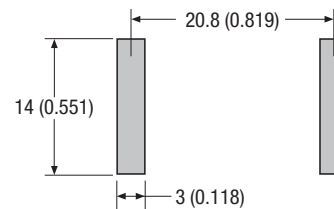
## PACKAGE SPECIFICATIONS

### Mechanical Dimensions



Package weight: 37g Typ.

### Recommended Pad Layout



All dimensions in mm (inches)

Specifications typical at  $T_a = 25^\circ\text{C}$

1 For further information, please visit [www.murata-ps.com/rohs](http://www.murata-ps.com/rohs)

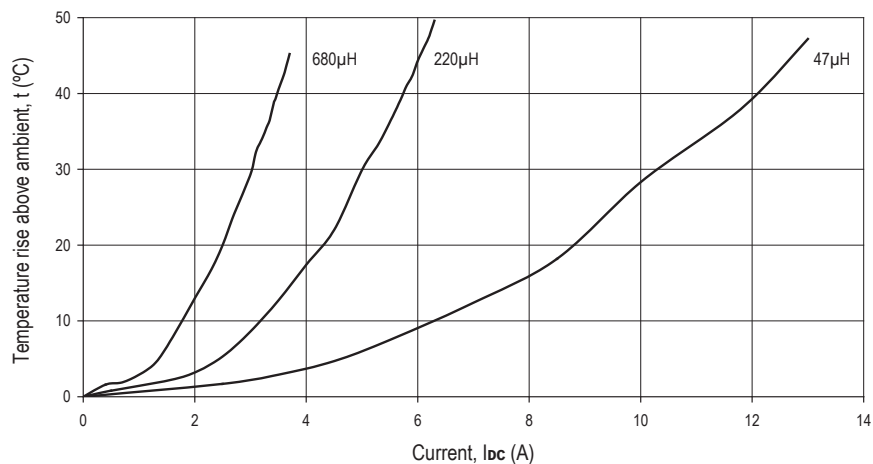
2 The maximum DC current is the value at which the inductance falls to 75% of its nominal value or when its temperature rise reaches 40°C, whichever is sooner.

3 Representative samples of the product were subjected to the conditioning described in IPC/JEDEC J-STD-020D and passed electrical testing, package coplanarity and visual inspection which revealed no external cracks or changes in package body flatness.

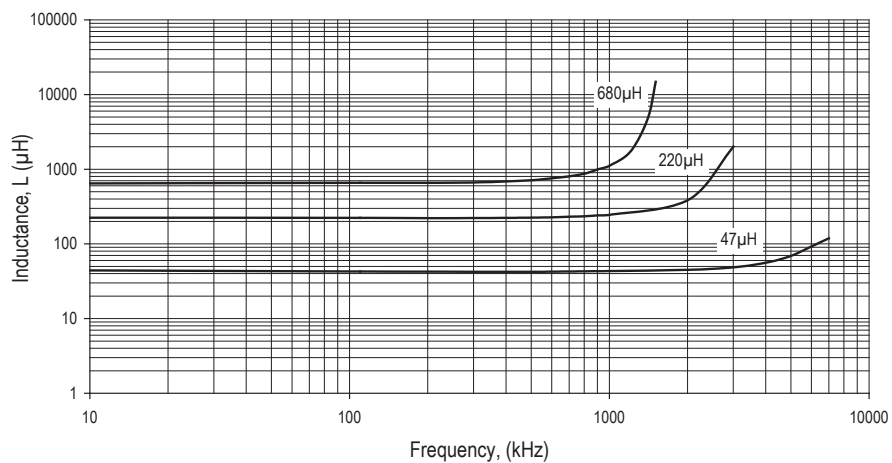


For full details go to  
[www.murata-ps.com/rohs](http://www.murata-ps.com/rohs)

**TEMPERATURE Vs CURRENT**

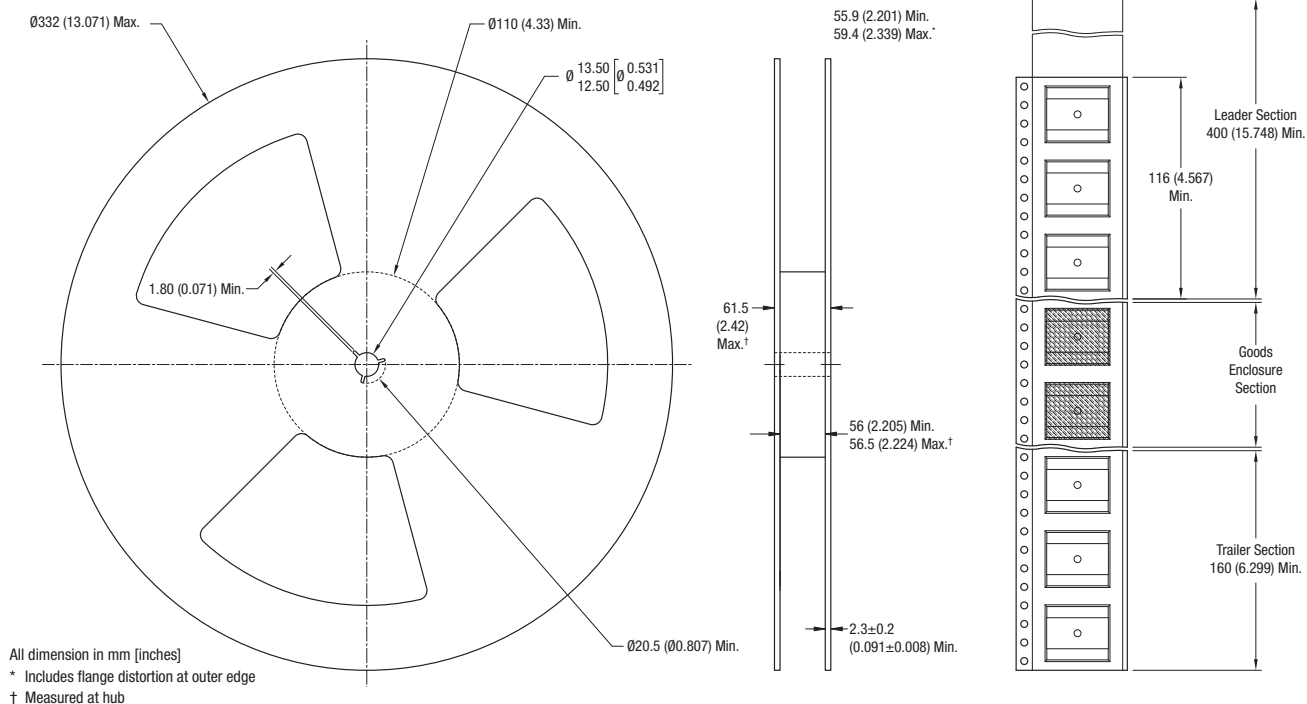


**INDUCTANCE Vs FREQUENCY**

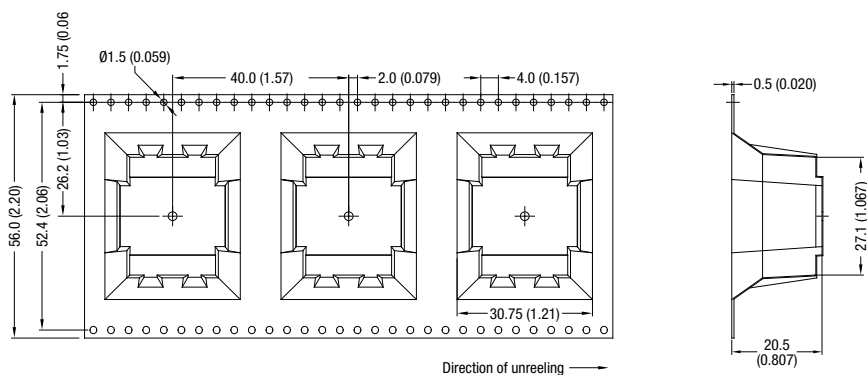


## PACKAGE SPECIFICATIONS

## Mechanical Dimensions



### Tape Outline Dimensions



Reel quantity: 65

Unless otherwise stated, all dimensions in mm (inches).

Murata Power Solutions, Inc.  
11 Cabot Boulevard, Mansfield, MA 02048-1151 U.S.A.  
ISO 9001 and 14001 REGISTERED

Murata Power Solutions, Inc. makes no representation that the use of its products in the circuits described herein, or the use of other technical information contained herein, will not infringe upon existing or future patent rights. The descriptions contained herein do not imply the granting of licenses to make, use, or sell equipment constructed in accordance therewith. Specifications are subject to change without notice.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.